

Zootecnia

## **EFEITO DA SILAGEM DE MILHO PLANTA INTEIRA ORIUNDA DE MILHO COM ALTA CONCENTRAÇÃO DE AMILASE NO DESEMPENHO LACTACIONAL, FERMENTAÇÃO RUMINAL E DIGESTIBILIDADE DE VACAS LEITEIRAS**

Ana Clara Silva Alves Vianna - 6º módulo de Zootecnia, UFLA, iniciação científica voluntária.

Wesley Resende Silva - Pós-graduando do Departamento de Zootecnia, UFLA.

Ana Júlia Campos Silva - 10º módulo de Zootecnia, UFLA, bolsista PIBIC/Fapemig.

Mariane de Araújo Tiengo - 11º módulo de Medicina Veterinária, UFLA, iniciação científica voluntária.

Marcos Neves Pereira - Professor do Departamento de Zootecnia, UFLA - mpereira@ufla.br. - Orientador(a)

### **Resumo**

Avaliou-se o efeito da silagem de milho planta inteira (SMPI) oriunda de milho geneticamente modificado com alta concentração de amilase (AAC. Enogen Syngenta) em dietas com diferentes processamentos dos grãos de milho no desempenho lactacional, fermentação ruminal e digestibilidade de vacas leiteiras. Vinte e duas vacas Holandesas, em delineamento quadrado Latino 4x4, foram submetidas a um dos 4 tratamentos em combinação fatorial 2x2 de fatores: tipo de SMPI (T) - AAC (32,3% de amido e 42,0% de FDN; % da MS) vs. CTL (33,8% de amido e 41,1% de FDN; % da MS) e o processamento dos grãos de milho (P) - milho moído fino (MF) vs. milho moído grosso (MG). As dietas tinham 47,8% de SMPI e 11,2% de milho moído (% da MS). O modelo estatístico tinha os efeitos de quadrado, vaca(quadrado), período, T, P e interação T x P. As vacas alimentadas com AAC-MG tiveram o menor consumo de MS (24,4 vs. 25,2 kg/d) e de MO digestível (15,1 vs. 15,8 kg/d) entre os tratamentos ( $P=0,08$  para T x P). A produção de leite (33,5 vs. 34,5 kg/d) e a produção de leite corrigido para energia (33,6 vs. 34,3 kg/d) foram menores para AAC em relação ao CTL ( $P=0,03$ ). Vacas alimentadas com MF tiveram maior produção de leite (34,5 vs. 33,6 kg/d) e de leite corrigido para energia (34,4 vs. 33,5 kg/d) relativamente as vacas alimentadas com MG ( $P=0,01$ ). A concentração de gordura do leite foi maior em AAC do que em CTL ( $P=0,05$ ), e a secreção de proteína do leite, caseína e lactose foi menor em AAC comparado ao CTL ( $P<0,01$ ). As vacas alimentadas com MF tiveram maior concentração de proteína e caseína no leite, e maior secreção de gordura, proteína, caseína e lactose do que vacas alimentadas com MG ( $P=0,05$ ). O N-ureico no leite (NUL) foi maior em AAC do que em CTL ( $P=0,04$ ), e o N-ureico no plasma tendeu a ter a mesma resposta ( $P=0,10$ ). As dietas MF reduziram o NUL relativamente as dietas MG ( $P=0,01$ ). A digestibilidade da MO e MS não foi afetada pelos tratamentos ( $P=0,23$ ). O processamento do milho não afetou o pH ruminal e os ácidos graxos de cadeia curta ( $P=0,23$ ), mas MF reduziu o pH fecal relativamente ao MG ( $P=0,06$ ). As dietas AAC tenderam a reduzir valerato ( $P=0,08$ ) e a aumentar isovalerato no rúmen ( $P=0,04$ ) comparado às dietas CTL. No geral, a substituição de MF por MG prejudicou o desempenho lactacional e aumentou o NUL. A utilização de MG com AAC reduziu o consumo e pode explicar a redução na produção de leite e secreção de sólidos em vacas alimentadas com AAC.

Palavras-Chave: Silagem de milho, Digestibilidade, Processamento de milho.

Link do pitch: <https://youtu.be/y9JWhR06TTE>